

STIHL KB-MM, KW-MM

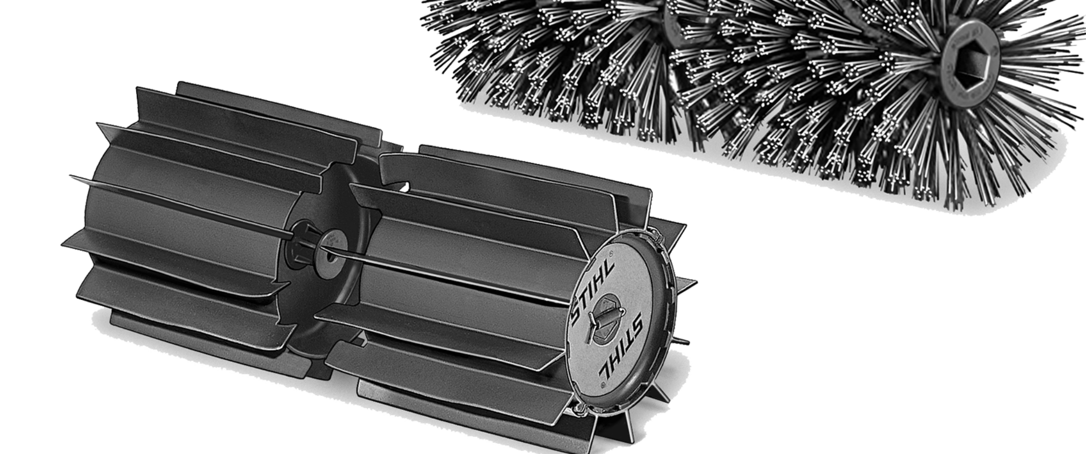
Instruction Manual
Manual de instrucciones

 **WARNING**

Read Instruction Manual thoroughly before use and follow all safety precautions – improper use can cause serious or fatal injury.

 **ADVERTENCIA**

Antes de usar la máquina lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.







Contents

Allow only persons who fully understand the manuals of the MultiEngine and the Bristle Brush or PowerSweep MultiTool to operate this power tool combination.

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL MultiTool, it is important that you read, understand and follow the safety precautions and the operating and maintenance instructions in chapter "Safety Precautions and Working Techniques" before using your MultiTool. For further information you can go to www.stihlusa.com.

Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in the two manuals.



Because a MultiEngine equipped with a Bristle Brush or PowerSweep MultiTool is a power tool with a relatively fast turning attachment, some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

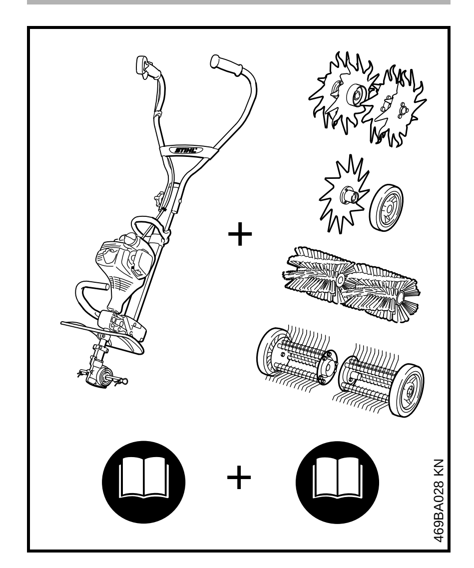
Always wear proper eye protection.

Original Instruction Manual
Printed on chlorine-free paper
Printing inks contain vegetable oils, paper can be recycled.

0458-486-8621. VA3.D14.
0000000645_003_GB



MultiSystem



In the STIHL MultiSystem, various MultiEngines and MultiTools are combined to form a machine. In this Instruction Manual, the functional unit of MultiEngine **and** MultiTool is referred to as a machine.

Accordingly, the instruction manuals for the MultiEngine and the MultiTool constitute the entire Instruction Manual for the machine.

Always read **both** manuals carefully before using your machine for the first time and keep them safe for future reference.

Guide to Using this Manual

Pictograms

All the pictograms attached to or embossed on the machine are shown and explained in this manual.

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

The individual steps or procedures described in the manual may be marked in different ways:

- A bullet marks a step or procedure.

A description of a step or procedure that refers directly to an illustration may contain item numbers that appear in the illustration. Example:

- Loosen the screw (1).
- Lever (2) ...

In addition to the operating instructions, this manual may contain paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are marked with the symbols and signal words described below:

DANGER

Indicates an imminent risk of severe or fatal injury.



Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in severe or fatal injury.

NOTICE

Indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

Engineering Improvements

STIHL’s philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area for assistance.

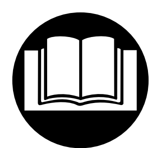
Safety Precautions and Working Techniques





Because a MultiEngine equipped with a Bristle Brush or PowerSweep MultiTool is a powerful tool, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.





It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Read the instruction manuals and the safety precautions of your MultiEngine and MultiTool periodically. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

Have your STIHL dealer show you how to operate your power tool. Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.



WARNING

Do not lend or rent your power tool without the instruction manuals of your MultiEngine and MultiTool. Be sure that anyone using it understands the information contained in these manuals.



WARNING

The use of this machine may be hazardous. When it comes in contact with solid foreign objects such as rocks or bits of metal, it may fling them directly or by ricochet in the direction of bystanders or the operator. Striking such objects could damage the MultiTool. Thrown objects may result in serious or fatal injury to the operator or bystanders.

Use your MultiEngine equipped with the KW-MM PowerSweep MultiTool only for moving wet materials, such as leaves or dirt, clearing snow and removing standing water from solid surfaces.

Use the KB-MM Bristle Brush MultiTool only for sweeping areas and paths, including uneven and jointed surfaces, and natural stone paving.



WARNING

Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.



WARNING

Minors should never be allowed to use this power tool. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.

WARNING

To reduce the risk of injury to bystanders and damage to property, never let your power tool run unattended. When it is not in use (e.g. during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL power tools. Different models may have different parts and controls. See the appropriate section of your MultiEngine and MultiTool instruction manuals for a description of the controls and the function of the parts of your model.

Safe use of a power tool involves

1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

THE OPERATOR

Physical Condition

You must be in good physical condition and mental health and not under the influence of any substance (drugs, alcohol, etc.) which might impair vision, dexterity or judgment. Do not operate this machine when you are fatigued.



WARNING

Be alert – if you get tired, take a break. Tiredness may result in loss of control. Working with any power tool can be strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating this machine.

Proper Clothing



WARNING

To reduce the risk of injury, the operator should wear proper protective apparel.

The suitable deflector for your power tool will not protect the operator from all foreign objects (stones, glass, wire, etc.) thrown by the rotating attachment. Thrown objects may also ricochet and strike the operator.

WARNING



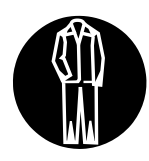
To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z 87.1 (or your applicable national standard).

Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.



Always wear heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the power tool. Heavy-duty, nonslip gloves improve your grip and help to protect your hands.



Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Wear long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.

Avoid loose-fitting jackets, scarfs, neckties, jewelry, flared or cuffed pants, unconfined long hair or anything that could become caught on branches, brush or the moving parts of the unit. Secure hair so it is above shoulder level.



Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles.

For further instructions on proper clothing see the safety precautions in the instruction manual of the MultiEngine you are using.

THE POWER TOOL (MULTIENGINE EQUIPPED WITH BRISTLE BRUSH OR POWERSWEEP MULTITOOL)

For illustrations and definitions of the power tool parts see the chapter on "Main Parts."

WARNING

Never modify this power tool in any way. Only attachments supplied by STIHL and expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL power tool models are authorized. Although certain unauthorized attachments are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

THE USE OF THE POWER TOOL (MULTIENGINE EQUIPPED WITH BRISTLE BRUSH OR POWERSWEEP MULTITOOL)

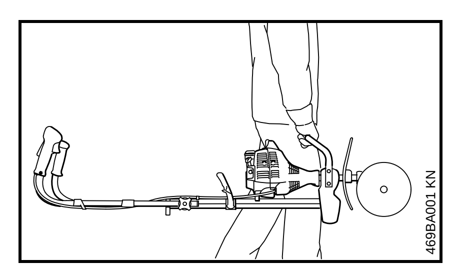
Transporting the Power Tool

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control and MultiTool contact, never carry or transport your power tool with the MultiTool moving.

WARNING

Always switch off the engine and make sure the MultiTool has stopped before putting a power tool down.



Grip the power tool by the carrying handle with the attachment facing forward.

WARNING

When transporting it in a vehicle, properly secure it to prevent turnover, fuel spillage and damage to the unit.

Before Starting

WARNING

Always check your power tool for proper condition and operation before starting. Never attempt to modify the controls or safety devices.

WARNING

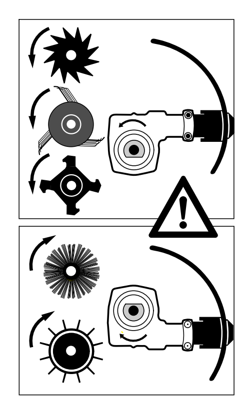
Never operate your power tool if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled.

Unfold the bike handle into the working position and secure it with the knob (see chapter "Adjusting the bicycle handle" of your MultiEngine instruction manual.)

Keep the handles clean and dry at all times; it is particularly important to keep them free of moisture, pitch, oil, fuel mix, grease or resin in order for you to maintain a firm grip and properly control your power tool.

WARNING

To reduce the risk of injury from the MultiTool rotating in the wrong direction, check that the position of the gearbox is correct and change it if necessary.



On sweeping tools (bottom illustration), position the gearbox so that the shaft is above the drive tube.

Use for:

– KB-MM Bristle Brush
– KW-MM PowerSweep

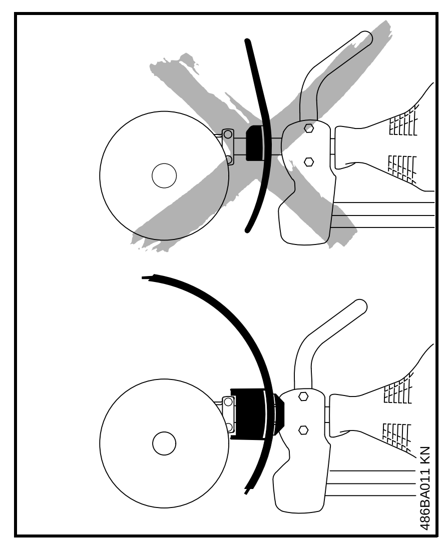
WARNING

The MultiTool must be properly tightened and in safe operating condition. Inspect for loose parts (hitch pins, screws, etc.) and for damaged parts. Replace damaged MultiTools before using the power tool.



Do not attach any MultiTool to a unit without proper installation of all required parts. Failure to use the proper parts may cause the attachments to fly off and seriously injure the operator or bystanders.

Check the Deflector



WARNING

To reduce the risk of injury from thrown objects and contact with the attachment, never operate your power tool without a properly mounted deflector.

Operate the KB-MM Bristle Brush or the KW-MM PowerSweep MultiTool only with the deflector shown above in combination with properly mounted deflector extensions (see chapter "Mounting the MultiTool".)

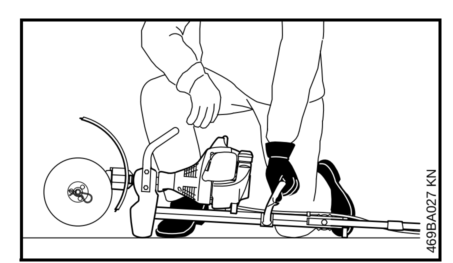
Starting

 WARNING

Start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.

For specific starting instructions, see the appropriate section of your MultiEngine and MultiTool manuals.

Place the power tool on firm ground or other solid surface in an open area. Maintain good balance and secure footing.



 WARNING

Always stand to one side of the unit to avoid the risk of injury from contact with the rotating MultiTool.

 WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, be absolutely sure that the MultiTool is clear of you and all other obstructions and objects, including the ground, because when the engine starts at starting-throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage and move the MultiTool. This may cause the power tool to move toward the operator.

Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

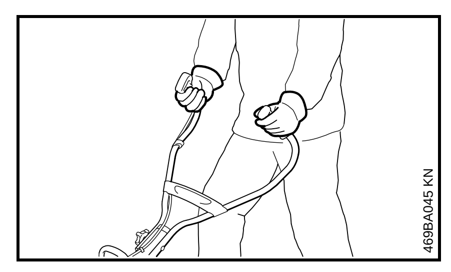
 WARNING

Your power tool is a one-person machine. Do not allow other persons in the general work area, even when starting.

See also the safety precautions on Starting in the instruction manual of the MultiEngine.

During Operation

Holding and Controlling the Power Tool



Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles, keeping the handles cradled between your thumb and forefinger. Keep your hands in this position to have your power tool under control at all times.

WARNING



Never attempt to operate your power tool with one hand. Loss of control of the power tool may result in serious or fatal injury. To reduce the risk of injury, keep hands and feet away from the MultiTool. Never touch a moving MultiTool with your hand or any other part of your body.

 WARNING

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow) and in difficult, overgrown terrain. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. For better footing, clear away scrub and cuttings. Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground.

Operate the power tool only at a normal walking pace.

 WARNING

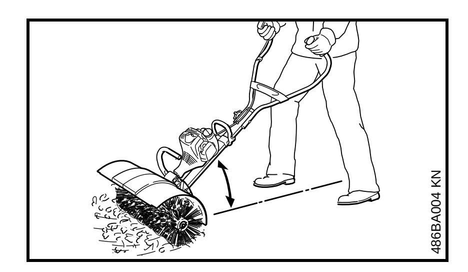
To avoid the risk of injury from contact with the rotating attachment, be extremely cautious when pulling the power tool toward you.

Be extremely cautious when changing direction with the power tool – especially on slopes.

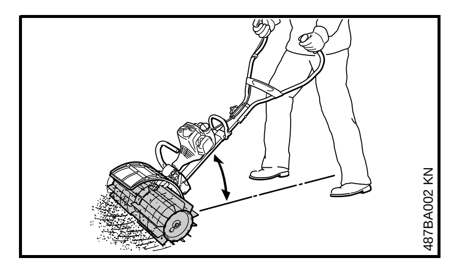
WARNING

To avoid the risk of injury from loss of control, never work on steep slopes.

KB-MM Bristle Brush



KB-MM PowerSweep



WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, hold and guide the machine at a shallow angle. If the machine is held at too steep an angle, it tends to push back toward the operator.

Working Conditions

Start and operate your power tool only outdoors in a well-ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

WARNING



Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA / NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter"). When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

WARNING

Static charges may build up when cleaning synthetic floors – risk of electric shock and accidents.

WARNING



To reduce the risk of a dust explosion, spray very dusty surfaces with water before sweeping. Always operate the power tool in such a way that the sweeping attachments cannot become jammed or blocked.

WARNING

Use the power tool at ground level only. The risk of injury is increased if you use MultiTools above ground level because they are more exposed and the power tool is more difficult to control.

Operating Instructions



WARNING

Do not operate your power tool using the starting throttle lock, as you do not have control of the engine speed.

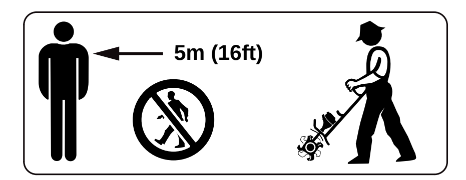
In the event of an emergency, switch off the engine immediately – move the slide control / stop switch to **0** or **STOP**.



WARNING

The MultiTool continues to rotate for a short period after the throttle trigger is released (flywheel effect).

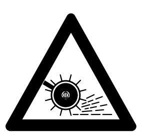
If the MultiTool or deflector becomes clogged or stuck, always switch off the engine and make sure the attachment has stopped before cleaning. Dirt, grass, weeds, etc. should be cleaned off the attachment as necessary.



The rotating attachment may fling foreign objects directly or by ricochet a great distance. To reduce the risk of eye and other injury ensure that bystanders are at least 16 feet (5 m) away. Bystanders should be encouraged to wear eye protection. To reduce the risk of damage to property, also maintain this distance from such objects as vehicles or windows.

Stop the engine immediately if you are approached.


WARNING



Before you start work, examine the area for stones, glass, pieces of metal, rubbish or other solid objects. Such objects could be hurled by the sweeping tool and directly or indirectly strike the operator or bystanders. Such objects may also damage the sweeping tools.

WARNING

Never divert discharge of material toward bystanders nor allow anyone near the area of operation. Use care in directing discharge to avoid damage to surfaces, automobiles, and the like.

WARNING

During work, check the tightness and the condition of the MultiTool at regular intervals with the engine and attachment stopped. If the behavior of the attachment changes during use, stop the engine immediately and check the attachment for cracks, wear and damage. Replace cracked or damaged attachments immediately.


WARNING

The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, do not touch the gear housing when it is hot.

MAINTENANCE, REPAIR AND STORING


WARNING

Always stop the engine and make sure that the attachment is stopped before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool. Do not attempt any maintenance or repair work not described in your MultiEngine and MultiTool instruction manuals. Have such work performed at your STIHL servicing dealer only.


WARNING

Use only identical STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of non-STIHL parts may cause serious or fatal injury.


WARNING

Check the condition of the attachment at regular short intervals. Loose parts might fly off and injure the operator or bystanders. To reduce the risk of injury, always replace sweeping attachments immediately and in pairs. Do not attempt to repair or continue using damaged or worn sweeping attachments.

Tighten all nuts, bolts and screws, except the carburetor adjustment screws, after each use.

Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine.

Store the power tool in a dry and high or locked location out of reach of children.

Using the Unit

Sweeping Attachments

MultiTools for sweeping and cleaning are available in 2 versions:

KB-MM bristle brush

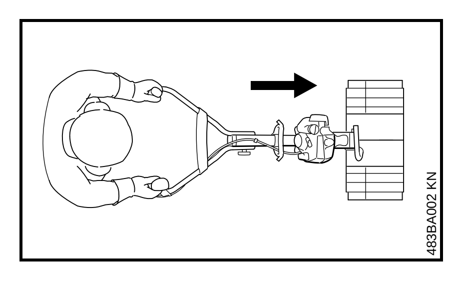
KW-MM PowerSweep

Preparations

If the surface to be cleaned is dry, spray it with water to reduce the amount of dust created.

 WARNING

Clear away all obstacles and solid objects from the work area.



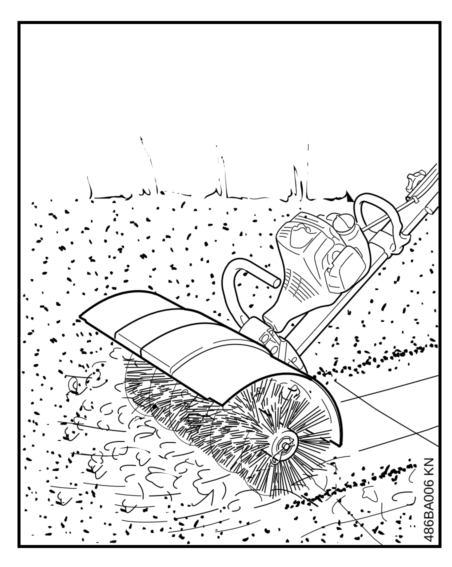
The MultiEngine with sweeping attachment is operated in the forward direction only.

- Check correct position of gearbox – see "Mounting the MultiTool".

Bristle Brush



The KB-MM bristle brush MultiTool is used for cleaning areas and paths, including uneven and jointed surfaces, and natural stone paving.

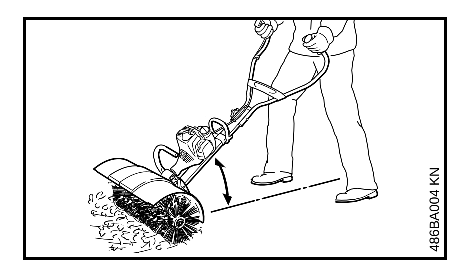


 WARNING

Never work without the properly mounted deflector and two extensions.

These devices divert material away from the machine and the operator.

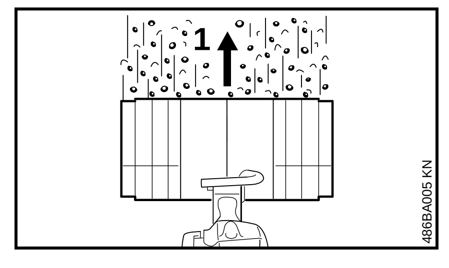
- Secure the handlebar in the normal operating position.
- Starting the Engine
- Push the bristle brush steadily at a normal walking pace.



- Always hold and guide the tool at a shallow angle.

WARNING

The steeper the angle shown above, the more difficult it is to control the tool.

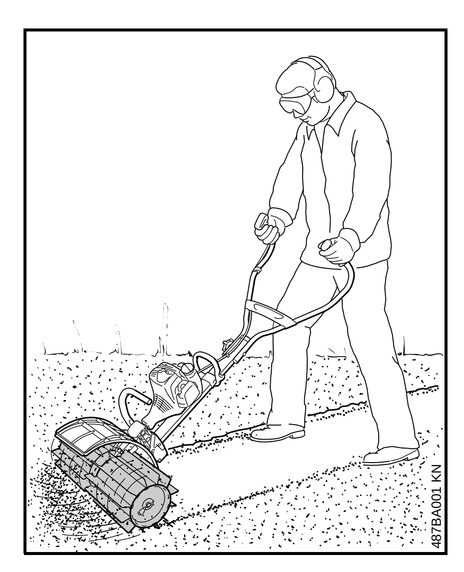


- Guide the bristle brush at right angles to the direction of travel (1). Sweepings are thrown forwards, ahead of the operator.

WARNING

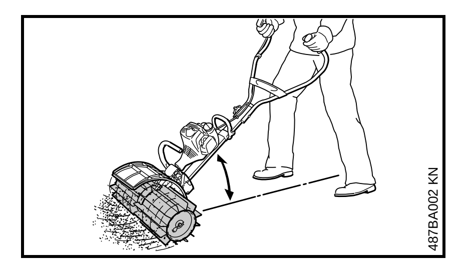
The bristle brush pushes back towards the operator.

PowerSweep



The KW-MM PowerSweep MultiTool is used for sweeping areas and paths, moving wet materials, such a leaves or dirt to a central point, clearing snow and removing standing water from solid surfaces.

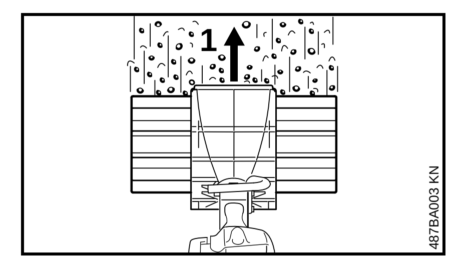
- Secure the handlebar in the normal operating position.
- Starting the Engine
- Push the PowerSweep steadily at a normal walking pace.



- Always hold and guide the tool at a shallow angle.

WARNING

The steeper the angle shown above, the more difficult it is to control the tool.

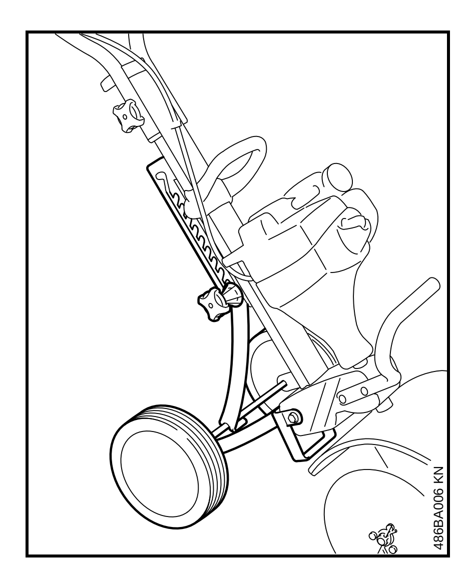


- Guide the PowerSweep at right angles to the direction of travel (1). Sweepings are thrown forwards, ahead of the operator.

WARNING

The bristle brush pushes back towards the operator.

Set of Wheels (Special Accessory)



The set of wheels simplifies handling of the sweeping attachment – see notes on "Wheels" in MultiEngine instruction manual.

Cleaning the Sweeping Attachment

Clean away any dirt and debris that has accumulated between the sweeping attachments, around the gearbox or between the sweeping attachments and the deflector:

- Shut off the engine.
- Pull the hitch pins out of the axle.
- Remove the sweeping attachments from the axle and clean them.
- Clean away dirt and debris from the machine.

Refer to "Mounting the MultiTool" for mounting instructions.

Approved MultiEngines

Only use MultiEngines supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with the MultiTool.

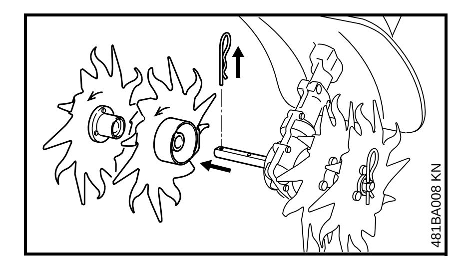
This MultiTool may only be used in combination with the STIHL MM 55 MultiEngine.

Mounting the MultiTool

Removing Existing MultiTools

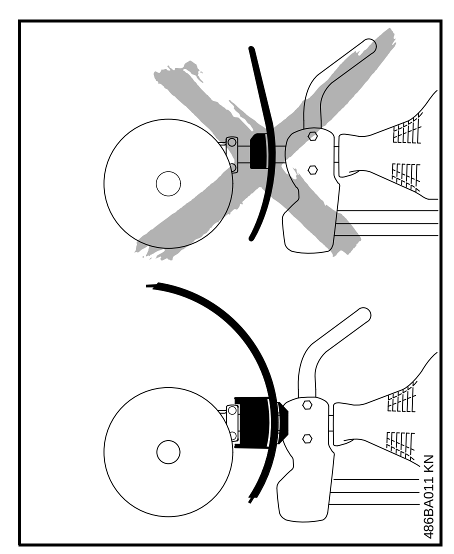
WARNING

Wear gloves to reduce the risk of injury from contact with sharp MultiTools and/or hot surface of gearbox.



- Remove the hitch pins and pull the MultiTools (if fitted) off the axle – see also "Mounting the MultiTool" in the instruction manual of the other MultiTool.
- Clean the gearbox if necessary.

Checking Deflector

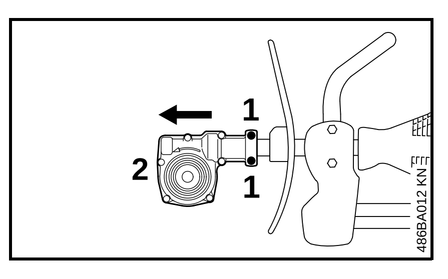


WARNING

To reduce the risk of injury from thrown objects, operate the KB-MM bristle brush only with the deflector shown and with properly mounted deflector extensions.

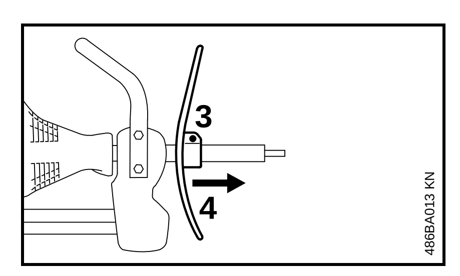
Changing the Deflector

Removing the Gearbox



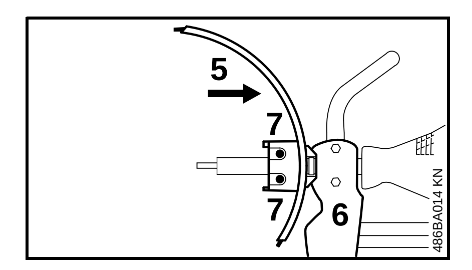
- Loosen the clamp screws (1) and pull the gearbox (2) off the drive tube.

Removing the Deflector



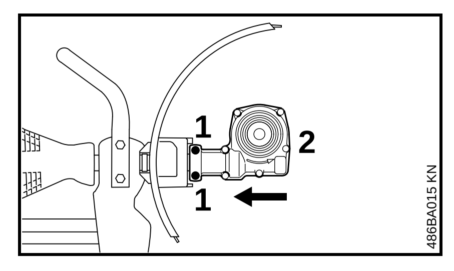
- Loosen the screw (3) and pull the deflector (4) off the drive tube.

Fitting New Deflector



- Line up the deflector (5) on the flange (6) and push it onto the drive tube as far as stop.
- Tighten down the clamp screws (7) firmly.

Mounting the Gearbox

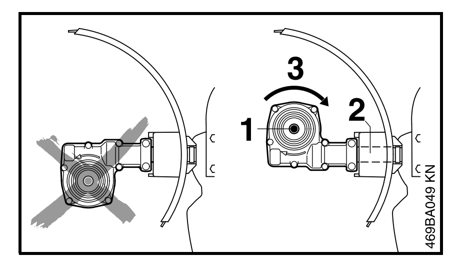


- Push the gearbox (2) onto the drive tube as far as stop while turning it back and forth.
- Line up the gearbox.
- Go to "Checking Position of Gearbox".

Checking Position of Gearbox

 WARNING

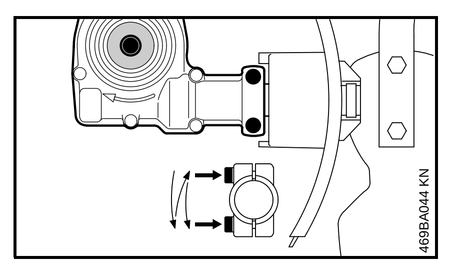
To reduce risk of injury from the MultiTool rotating in the wrong direction, check that position of gearbox is correct and adjust if necessary.



The axle (1) must be above the shaft (2).

Direction of rotation (3) of MultiTool.

Adjusting Position of Gearbox



- Loosen clamp screws on gearbox.
- Turn the gearbox through 180°.
- Line up the gearbox in the correct position.
- Tighten down the two clamp screws on the gearbox in the following sequence:

– Tighten the first screw moderately.

– Tighten the second screw moderately.

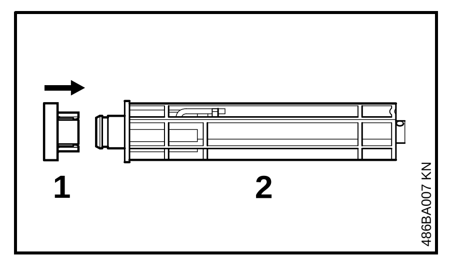
– Tighten down first screw firmly.

– Tighten down second screw firmly.

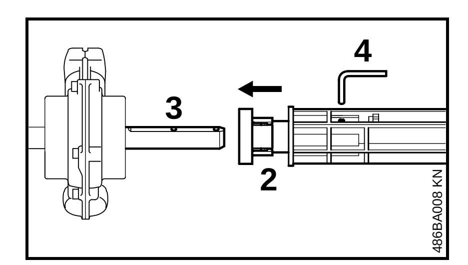
NOTICE

It must not be possible to rotate the gearbox on the drive tube.

Mounting the MultiTool

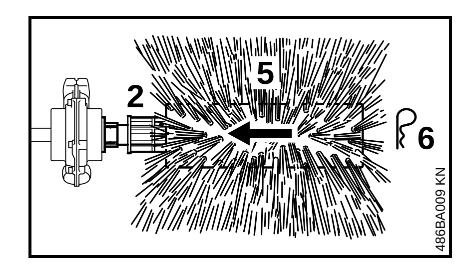


- Push the grass shield (1) onto the axle (2) as far as stop.



- Push the axle (2) onto the drive shaft (3) as far as stop.
- Insert and engage the pin (4) in the axle and through the drive shaft.

Installing the Bristle Brushes

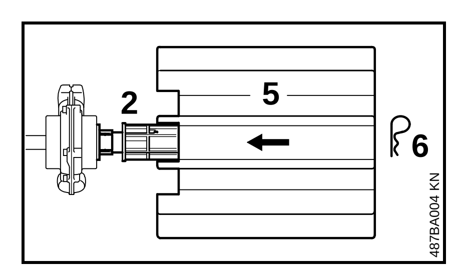


- Push the bristle brush (5) onto the axle (2) .
- Insert the hitch pin (6) in the hole at the end of the axle and fold it flat.
- Use the same procedure to mount the other bristle brush.

 WARNING

Always mount both bristle brushes.

Installing the PowerSweep



- Push the sweeper drum (5) onto the axle (2) – as shown .
- Insert the hitch pin (6) in the hole at the end of the axle and fold it flat.
- Use the same procedure to mount the other sweeper drum.

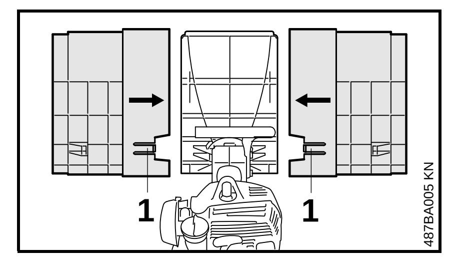
WARNING

Always mount both sweeper drums.

Deflector Extensions

Deflector extensions come standard with the bristle brush and are available as special accessories for the PowerSweep.

Deflector extensions can only be mounted to the large deflector – see "Main Parts".



The left and right deflector extensions are different.

Mounting the Deflector Extensions

- Slide the right-hand extension onto the deflector, push it fully home at the top and bottom and engage the tab (1).
- Slide the left-hand extension onto the deflector, push it fully home at the top and bottom and engage the tab (1).

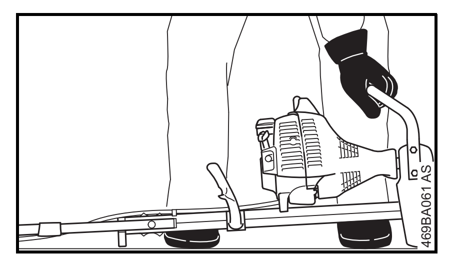
Removing the Deflector Extensions

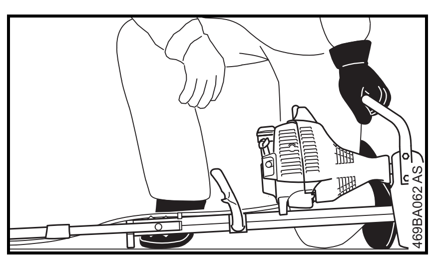
- Use the combination wrench to disengage the tabs (1) and then pull off the extensions.

Starting / Stopping the Engine

Starting the Engine

Always follow the starting procedure described in the MultiEngine instruction manual.





- Secure the handlebar in the normal operating position.
- Retract the wheels, if fitted – see chapter on "Wheels" in MultiEngine instruction manual.
- Retract the spur, if fitted.

- Check that the MultiTool is not touching the ground or any other obstacles. The unit must rest on the engine flange and the support on the frame.
- Make sure you have good balance and secure footing – as shown in the illustration.

WARNING

To reduce the risk of injury from contact with the rotating attachment, always stand to the side of the power tool, never in front of the attachment.

- With your left hand on the loop handle, press the unit **firmly** against the ground – do not touch the throttle trigger or lockout lever.

NOTICE

Do not stand or kneel on the handlebar or frame.

WARNING

The attachment may begin to move as soon as the engine starts. For this reason, blip the throttle after starting – the engine returns to idling speed.

Now follow the starting procedure described in the MultiEngine instruction manual.

Stopping the Engine

- See MultiEngine instruction manual.

Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Remove, clean and inspect the sweeping attachments and deflector extensions (if fitted).
- Store the machine in a dry, high or locked location – out of the reach of children and other unauthorized persons.

Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.

All accessible screws and nuts

- Retighten if necessary

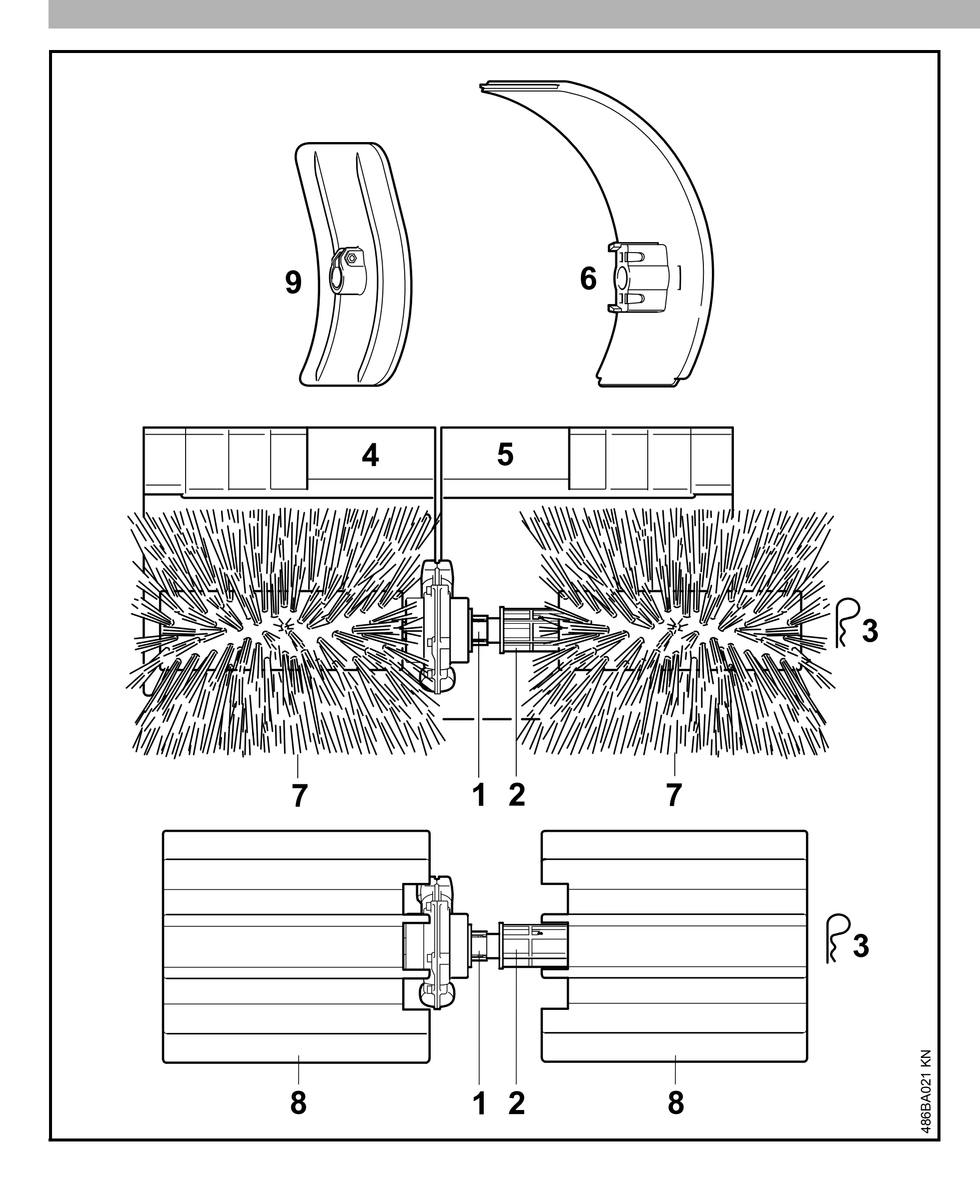
Sweeping attachments and deflectors

- Visual inspection, check tightness before starting work and after every refueling stop
- Replace if damaged

Safety labels

- Replace illegible safety labels

Main Parts



Bristle Brush, PowerSweep™

1 Grass Shield
2 Axle
3 Hitch Pin
4 Deflector Extension, Left [1)]
5 Deflector Extension, Right [1)]
6 Deflector [1)]

Bristle Brush

7 Roller Brush

PowerSweep™

8 Sweeper Drum
9 Deflector

---

1) Comes standard with Bristle Brush, optional for PowerSweep™

Definitions

1 **Grass Shield**
Protects axle and gearbox from dust and dirt.

2 **Axle**
Connects the sweeping attachment to the output shaft.

3 **Hitch Pin**
Secures the attachments and simplifies removal and installation of the attachments.

4 **Deflector Extension, Left**
Helps divert removed material and debris away from the machine and operator.

5 **Deflector Extension, Right**
Helps divert removed material and debris away from the machine and operator.

6 **Deflector**
Large deflector for attaching deflector extensions.

7 **Roller Brush**
Tool for sweeping and cleaning.

8 **Sweeper Drum**
Tool for sweeping and cleaning.

9 **Deflector**
Small deflector for use with metal MultiTools or PowerSweep™.

Specifications

Attachment

KB-MM

Two roller brushes	
Diameter:	9.8 in (250 mm)
Working width:	23.6 in. (600 mm)

KW-MM

Two sweeping drums	
Diameter:	10.6 in. (270 mm)
Working width:	23.6 in. (600 mm)

Weight

MultiTool complete with axle and grass shield	
KB-MM with deflector extensions:	9.3 lbs (4.2 kg)
KW-MM:	8.6 lbs (3.9 kg)

Maintenance and Repairs

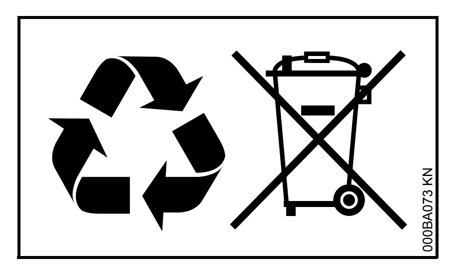
Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers.

Warranty claims following repairs can be accepted only if the repair has been performed by an authorized STIHL servicing dealer using original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the STIHL® logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol ®. The symbol may appear alone on small parts.

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

Trademarks

STIHL Registered Trademarks

STIHL®

STIHL®

The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)









AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

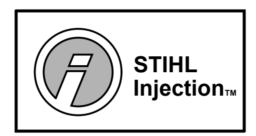
STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Some of STIHL’s Common Law Trademarks



Team STIHL™

4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

STIHL OUTFITTERS ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

This listing of trademarks is subject to change.

Any unauthorized use of these trademarks without the express written consent of
ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen is strictly prohibited.

Contenido

Permita que solamente las personas que comprenden la materia tratada en los manuales del motor MultiEngine y del cepillo barredor o barredora PowerSweep manejen esta herramienta MultiTool motorizada combinada.

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos de la herramienta MultiTool de STIHL, es importante que lea, obedezca y comprenda las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Precauciones de seguridad y técnicas de uso", antes de usar la MultiTool. Para obtener más información, puede visitar el sitio www.stihlusa.com.

Comuníquese con el concesionario o distribuidor de STIHL si no se entiende alguna de las instrucciones dadas en los dos manuales.



Dado que el motor MultiEngine equipado con un cepillo barredor o barredora PowerSweep es una herramienta motorizada poderosa, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales. El uso descuidado o inapropiado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

Siempre protéjase adecuadamente los ojos.

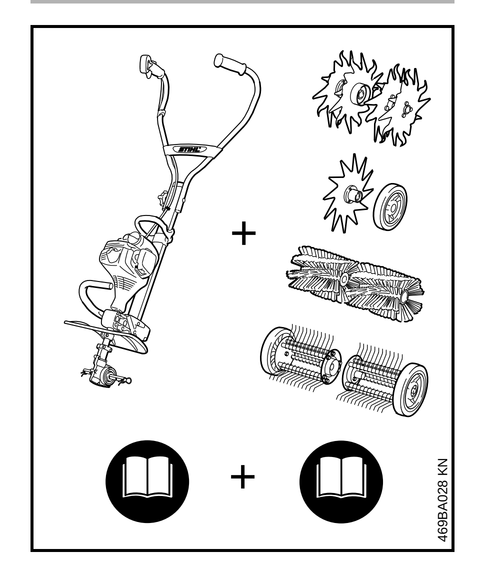
Manual de instrucciones original

Impreso en papel libre de cloro.
Las tintas contienen aceites vegetales, el papel es reciclable.

0458-486-8621. VA3.D14.
0000000645_003_EA



Sistema MultiSystem



El sistema MultiSystem de STIHL, permite combinar diversos motores MultiEngine y accesorios MultiTool para formar una máquina. En el presente Manual de instrucciones, la unidad funcional compuesta por el motor MultiEngine y el accesorio MultiTool se denomina la máquina.

De modo correspondiente, los manuales de instrucciones del motor MultiEngine y del accesorio MultiTool constituyen el Manual de instrucciones completo de la máquina.

Siempre lea **ambos** manuales detenidamente antes de utilizar la máquina por primera vez y consérvelos en un lugar seguro para consultarlos en el futuro.

Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

Todos los pictogramas que se encuentran fijados o grabados en la máquina se muestran y explican en este manual.

Símbolos en el texto

Muchas de las instrucciones de uso y seguridad vienen acompañadas de ilustraciones.

Los pasos individuales o procedimientos descritos en el manual pueden estar señalados en diferentes maneras:

- Se usa un punto para denotar un paso o procedimiento.

Una descripción de un paso o procedimiento que se refiere directamente a una ilustración puede contener números de referencia que aparecen en la ilustración. Ejemplo:

- Suelte el tornillo (1).
- Palanca (2) ...

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos están marcados con los símbolos y las palabras identificadoras que se describen a continuación.


PELIGRO

Indica un riesgo inminente de lesiones graves o mortales.


ADVERTENCIA

Identifica una situación de peligro que, al no evitarse, puede resultar en lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

Indica el riesgo de daños a la propiedad, incluyendo a la máquina o sus componentes.

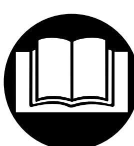
Mejoramientos técnicos

La filosofía de STIHL es mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describen en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

Medidas de seguridad y técnicas de manejo




Dado que el motor MultiEngine equipado con un accesorio MultiTool de cepillo barredor o barredora PowerSweep es una herramienta poderosa, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales.

Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad. Lea periódicamente los manuales de instrucciones y las precauciones de seguridad de su MultiEngine y accesorio MultiTool. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Pida a su concesionario STIHL que le enseñe el manejo de la herramienta motorizada. Respete todas las disposiciones, reglamentos y normas de seguridad locales del caso.

 ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca su herramienta motorizada sin entregar los manuales de instrucciones de su MultiEngine y la MultiTool. Asegúrese que todas las personas que utilicen la máquina lean y comprendan la información contenida en estos manuales.

 ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Cuando choca con algún objeto extraño sólido tal como rocas o pedazos de metal, puede arrojarlo directamente o por rebote en dirección de personas que se encuentren en la cercanía o del operador. Los choques con este tipo de objetos pueden dañar la herramienta MultiTool. Los objetos arrojados pueden provocar lesiones graves o mortales al operador o a personas que se encuentren en su proximidad.

Utilice el motor MultiEngine provisto con la herramienta MultiTool KW-MM PowerSweep únicamente para desplazar materiales húmedos tales como hojas o tierra, quitar nieve o quitar charcos de agua de superficies sólidas.

Utilice la herramienta MultiTool de cepillo barredor KB-MM para trabajos de barrido de zonas grandes y pasillos, incluso las superficies desiguales y con juntas, así como zonas de pavimento con piedra natural.

 ADVERTENCIA

No debe usarse para ningún otro propósito ya que el uso indebido puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad, incluso daños de la máquina.

 ADVERTENCIA

Nunca se debe permitir a los niños que usen esta herramienta motorizada. No se debe permitir la proximidad de otras personas, especialmente de niños, ni de animales en los lugares donde se esté utilizando la máquina.

 ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a las personas en la cercanía y daños a la propiedad, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no está en uso (por ejemplo durante el descanso), apáguela y asegúrese que las personas no autorizadas no puedan usarla.

Las medidas de seguridad y avisos contenidos en este manual se refieren al uso de todas las herramientas motorizadas STIHL. Los distintos modelos pueden contar con piezas y controles diferentes. Vea la sección correspondiente de sus manuales de instrucciones del MultiEngine y la MultiTool para tener una descripción de los controles y la función de los componentes de su modelo.

El uso seguro de una herramienta motorizada atañe a

1. el operador
2. la herramienta motorizada
3. el uso de la herramienta motorizada.

EL OPERADOR

Condición física

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo la influencia de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina cuando está fatigado.

ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta máquina.

Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones el operador debe usar el equipo protector adecuado.

El deflector adecuado para su herramienta motorizada no siempre protege al operador contra todos los objetos extraños (piedras, vidrio, alambre, etc.) arrojados por el accesorio giratorio. Los objetos arrojados o lanzados por el accesorio también pueden rebotar y golpear al operador.

ADVERTENCIA



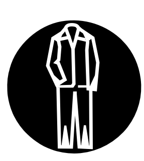
Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y lateral que satisfagan la norma ANSI Z 87.1 (o la norma nacional correspondiente).

El ruido de la herramienta motorizada puede dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y regulares deben someterse con frecuencia a un examen o control auditivo.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando se usa protectores de oídos, ya que los mismos reducen la posibilidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).



Siempre use guantes gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) cuando manipule la herramienta motorizada. Los guantes gruesos y antideslizantes mejoran el manejo y ayudan a proteger las manos.



La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero no tanto que impida la completa libertad de movimiento. Use pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos, sandalias o pies descalzos.

Evite el uso de chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones acampanados o con vueltas, pelo largo suelto o cualquier cosa que pueda engancharse en las ramas, matorrales o piezas en movimiento de la máquina. Sujétese el pelo de modo que quede sobre los hombros.



Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Póngase botas gruesas con suela antideslizante.

Para instrucciones adicionales acerca de la ropa adecuada, vea las precauciones de seguridad, en el manual de instrucciones del MultiEngine que está usando.

LA HERRAMIENTA MECÁNICA (MOTOR MULTIENGINE CON HERRAMIENTA MULTITOOL DE CEPILLO DE CERDAS O POWERSWEEP)

Para las ilustraciones y definiciones de los componentes de la herramienta motorizada, vea el capítulo sobre "Piezas principales".



ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, esta herramienta motorizada. Utilice únicamente los accesorios suministrados por STIHL y expresamente autorizados por STIHL para usarse con los modelos específicos de herramientas motorizadas de STIHL. Si bien es posible conectar a la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios no autorizados, su uso puede ser, en la práctica, extremadamente peligroso.

Si la máquina experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese que esté en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo. Inspeccione específicamente la integridad del sistema de combustible (ausencia de fugas), y asegúrese de que los controles y dispositivos de seguridad funcionen como corresponde. No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de dudas, pida que el concesionario de servicio de STIHL la revise.

USO DE LA HERRAMIENTA MECÁNICA (MOTOR MULTIENGINE CON HERRAMIENTA MULTITOOL DE CEPILLO DE CERDAS O POWERSWEEP)

Transporte de la herramienta motorizada



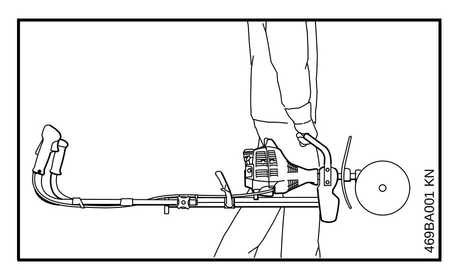
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido a la pérdida de control y al contacto con la cuchilla, nunca lleve ni transporte la herramienta motorizada con el MultiTool en marcha.



ADVERTENCIA

Antes de apoyar la herramienta motorizada en el suelo, siempre apague el motor y asegúrese de que la MultiTool ha dejado de girar.



Sujete la herramienta motorizada por su argolla de transporte, con el accesorio hacia delante.



ADVERTENCIA

Cuando transporte la máquina en un vehículo, sujétela firmemente para impedir su vuelco, el derrame de combustible y el daño a la máquina.

Antes de arrancar



ADVERTENCIA

Siempre revise que la herramienta motorizada esté en buenas condiciones y funcione correctamente antes de arrancarla. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad.



ADVERTENCIA

No maneje nunca una herramienta motorizada que esté dañada, mal ajustada o mantenida o que no fue armada completa y debidamente.

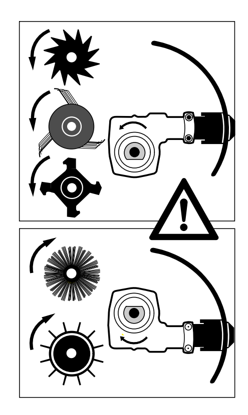
Despliegue el manillar tipo bicicleta a la posición de trabajo y asegúrelo con la perilla (consulte el capítulo "Ajuste del manillar tipo bicicleta" del manual de instrucciones del motor MultiEngine.)

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante mantenerlos libres de humedad, aceite, combustible, grasa o resinas para garantizar que la máquina pueda empuñarse firmemente para mantenerla bajo control seguro.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por el giro de la herramienta MultiTool en sentido incorrecto, asegúrese que la posición de la caja de engranajes sea la correcta y cambie su posición según se requiera.



En las herramientas de barrido (ilustración inferior), coloque la caja de engranajes de modo que el eje esté por encima del tubo de mando.

Se usa en:

- Cepillo barredor KB-KM
- Barredora KW-KM PowerSweep

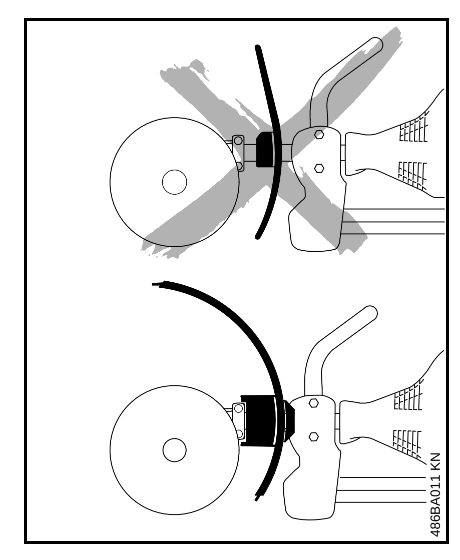
 ADVERTENCIA

La MultiTool debe estar correctamente apretada y en buenas condiciones de trabajo. Busque piezas sueltas (pasadores de enganche, tornillos, etc.) y piezas dañadas. Sustituya las piezas dañadas antes de usar la herramienta MultiTool motorizada.

 ADVERTENCIA

No instale ninguna MultiTool en una máquina sin que todas las piezas requeridas estén correctamente instaladas. Si no se utilizan las piezas debidas se puede causar el desprendimiento de los accesorios y lesionar gravemente al operador o a las personas que encuentren en su proximidad.

Revisión del deflector



 ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos arrojados y contacto con la cuchilla, nunca maneje una herramienta motorizada sin que tenga instalado debidamente el deflector.

Utilice el cepillo KB-MM o la herramienta MultiTool barredora KW-MM PowerSweep únicamente con el deflector previamente indicado, junto con extensiones de deflector debidamente montadas (vea el capítulo "Montaje de la herramienta MultiTool).

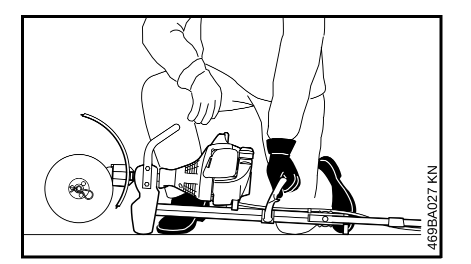
Arranque

 ADVERTENCIA

Arranque el motor solamente al aire libre, por lo menos 3 m (10 pies) del lugar en que lo haya llenado.

Para las instrucciones específicas de arranque, vea la sección correspondiente de los manuales del MultiEngine y la MultiTool.

Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme u otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija un buen punto de apoyo para los pies.



 ADVERTENCIA

Siempre párese a un lado de la máquina para evitar los riesgos de lesiones causadas por el contacto con la MultiTool en movimiento.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones debido a la pérdida de control, esté absolutamente seguro que la MultiTool se encuentra lejos de su cuerpo y de todas las obstrucciones y objetos, incluido el suelo, porque al arrancar el motor acelerado, su velocidad será lo suficientemente rápida para que el

embrague se engrane y mueva la MultiTool. Esto puede provocar que la herramienta mecánica se mueva hacia el operador.

Tan pronto arranque, accione inmediatamente por un breve momento el gatillo de aceleración para desconectarlo de la posición de arranque y permitir que el motor se desacelere a la marcha en vacío.

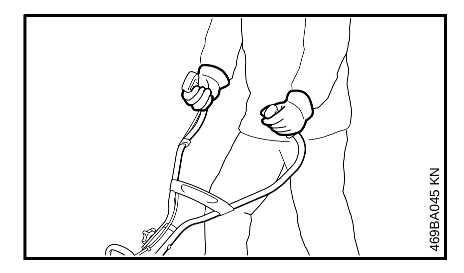
ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona. No deje que otras personas estén en el lugar de trabajo, aun durante el arranque.

Vea también las precauciones de seguridad de arranque en el manual de instrucciones del MultiEngine.

Durante el funcionamiento

Sujeción y control de la herramienta motorizada



Al trabajar, siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos. Envuelva los dedos firmemente en los mangos, , manteniéndolos sujetos entre los dedos índice y pulgar. Mantenga las manos en esta posición, para que siempre tenga la herramienta motorizada bien controlada.

ADVERTENCIA



Nunca intente manejar la herramienta motorizada con una sola mano. La pérdida de control de la herramienta motorizada puede ocasionar lesiones graves o mortales. Para reducir el riesgo de lesionarse, mantenga las manos y los pies alejados de la MultiTool. No toque nunca con las manos o cualquier parte del cuerpo la MultiTool está en movimiento.

ADVERTENCIA

No trate de alcanzar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento. Se debe tener cuidado especial cuando las condiciones del suelo son resbaladizas (suelo húmedo, nieve) y en terreno difícil y con mucha vegetación. Para evitar tropezarse, esté atento a los obstáculos ocultos tales como tocones, raíces y zanjas. Para obtener un punto de apoyo seguro, quite los matorrales y el material cortado. Sea sumamente precavido cuando trabaje en declives o terreno irregular.

Camine a un paso normal mientras se use la herramienta motorizada.

ADVERTENCIA

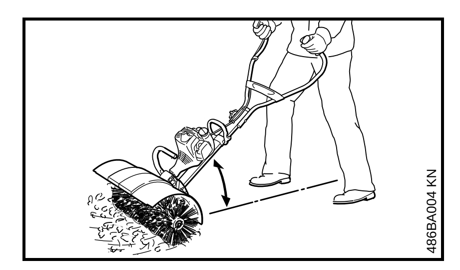
Para evitar el riesgo del contacto con el accesorio giratorio, tenga sumo cuidado al tirar de la herramienta motorizada hacia sí mismo.

Sea precavido al cambiar el sentido de trabajo de la herramienta motorizada - especialmente en pendientes.

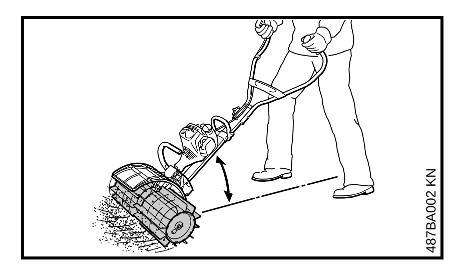
ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de lesionarse por la pérdida del control, nunca trabaje en pendientes empinadas.

Cepillo barredor KB-KM



KB-MM PowerSweep



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones debido a la pérdida de control de la máquina, agarre y guíe la máquina a un ángulo bajo con respecto a la superficie

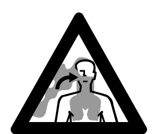
de trabajo. Si el ángulo es muy alto, la máquina tiene tendencia a propulsarse hacia el operador.

Condiciones de trabajo

Arranque y maneje su herramienta motorizada solamente al aire libre en un lugar bien ventilado. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.



ADVERTENCIA



La inhalación de ciertos polvos, especialmente los polvos orgánicos, tales como el moho o polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación repetida o de grandes cantidades de polvo u otros contaminantes del aire, especialmente los de partículas pequeñas puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo.

Controle el polvo en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tal como trabajar de manera que el viento o el proceso de corte dirija el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al polvo ("materia particulada"). Cuando sea imposible eliminar significativamente la inhalación del polvo, es decir mantener el nivel cerca del valor ambiente, el operador y las personas que se encuentren en la cercanía siempre deberán usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el tipo de polvo presente en el lugar.

ADVERTENCIA

Se puede acumular electricidad estática cuando se limpian pisos de material sintético - riesgo de sacudidas eléctricas y accidentes.



ADVERTENCIA



Para reducir los riesgos de explosiones de polvo, rocíe con agua las superficies muy polvorientas antes de comenzar el trabajo. Siempre utilice la herramienta motorizada en una manera que impide el atascamiento o bloqueo de los accesorios de barredor.

ADVERTENCIA

Utilice la herramienta motorizada únicamente a nivel del suelo. El riesgo de lesiones aumenta al usar la MultiTool sobre el nivel del suelo, ya que quedan más al descubierto y puede ser más difícil de controlar.

Instrucciones de manejo



ADVERTENCIA

No maneje la herramienta motorizada usando el bloqueo de acelerador para arranque, pues no tendrá control de la velocidad del motor.

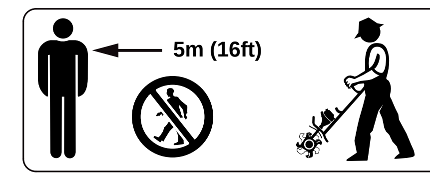
En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente – mueva el control deslizante / interruptor de parada a **0** o **STOP**



ADVERTENCIA

La MultiTool sigue girando por un rato después que se suelta el gatillo de aceleración (efecto de volante).

Si la MultiTool o el deflector se atasca o queda pegado, siempre apague el motor y asegúrese que el accesorio barredor está detenido antes de limpiarlo. Limpie la suciedad, el pasto, las malezas, etc. del accesorio en intervalos regulares.



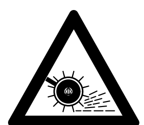
El accesorio giratorio puede arrojar objetos extraños a gran distancia directa o indirectamente. Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a los ojos u otras partes del cuerpo, asegúrese que las personas estén a por lo menos 5 metros (16 pies) de distancia de la máquina. Se debe aconsejar a las personas que se encuentran cerca de la máquina que usen protección de los ojos. Para

reducir el riesgo de ocasionar daños a la propiedad, mantenga esta distancia con respecto a los vehículos y las ventanas.

Apague el motor inmediatamente si se le aproxima alguna persona.



ADVERTENCIA



Antes de empezar a trabajar, inspeccione el área en busca de piedras, vidrio, pedazos de metal, basura u otros objetos sólidos. Estos objetos pueden salir lanzados por la herramienta barredora directa o indirectamente hacia personas que se encuentren en la cercanía o hacia el operador. Estos objetos también pueden dañar los accesorios de barredor.

ADVERTENCIA

Nunca desvíe la descarga del material hacia otras personas, ni permita que persona alguna se acerque a la zona de trabajo. Tenga sumo cuidado al dirigir la descarga del material para evitar dañar las superficies, los automóviles y objetos similares.

ADVERTENCIA

Durante el trabajo, revise frecuentemente el apriete y la condición de la herramienta MultiTool en intervalos regulares con el motor y el accesorio parados. Si nota un cambio en el comportamiento del accesorio barredor, apague el motor inmediatamente, y busque si tiene grietas, desgaste y daños. Sustituya los accesorios agrietados o dañados de inmediato.



ADVERTENCIA

La caja de engranajes está caliente durante el funcionamiento de la máquina. Para reducir el riesgo de lesiones por quemaduras, no toque la caja de engranajes cuando está caliente.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO



ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y verifique que el accesorio está parado antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o limpieza de la herramienta motorizada. No intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones del motor MultiEngine o de la MultiTool. Este tipo de trabajo debe realizarse únicamente en el taller de servicio de STIHL.



ADVERTENCIA

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o mortales.



ADVERTENCIA

Revise la condición del accesorio en intervalos cortos regulares. Las piezas sueltas pueden salir lanzadas y lesionar al operador o a terceros. Para reducir el riesgo de lesiones, sustituya inmediatamente los accesorios de barredora dañados, y hágalo siempre en pares. No intente reparar ni seguir usando los accesorios de barredora dañados o desgastados.

Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos, excepto los tornillos de ajuste del carburador, después de cada uso.

No limpie la máquina con una lavadora a presión. El chorro fuerte de agua puede dañar las piezas de la máquina.

Guarde la herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave lejos del alcance de los niños.

Uso

Accesorios barredores

Las herramientas MultiTool de barrido y limpieza se ofrecen en 2 versiones:

Cepillo barredor KBMM

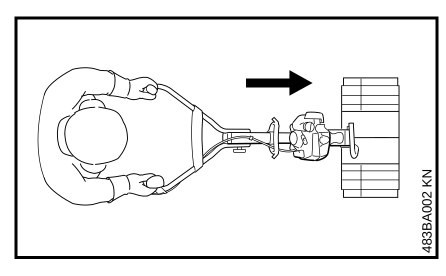
PowerSweep KWMM

Preparaciones

Si la superficie a ser limpiada está seca, humedézcala con agua para reducir la cantidad de polvo generada.

 ADVERTENCIA

Quite todos obstáculos y objetos sólidos de la zona de trabajo.



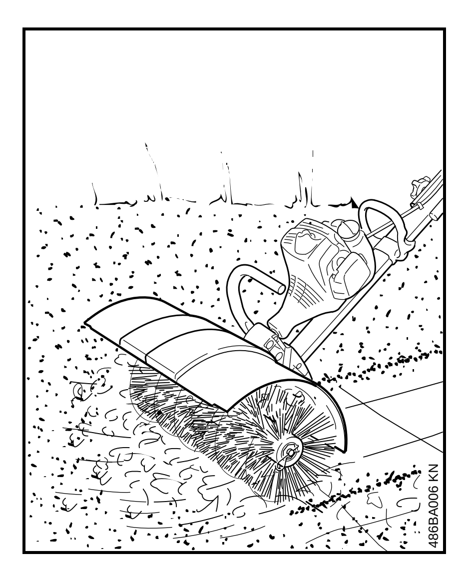
El motor MultiEngine con accesorio barredor se pone en marcha únicamente en sentido de avance.

- Verifique que la caja de herramientas esté en posición correcta – vea "Montaje de la herramienta".

Cepillo barredor



Utilice el cepillo barredor KBMM para trabajos de barrido de superficies y veredas, incluso las superficies desiguales y con juntas, así como zonas de pavimento con piedra natural.

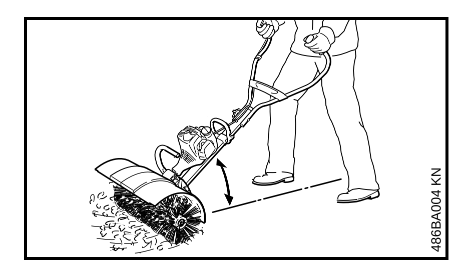


ADVERTENCIA

Nunca trabaje sin tener el deflector y sus dos extensiones debidamente instalados.

Estos dispositivos dirigen el material lejos de la máquina y del operador.

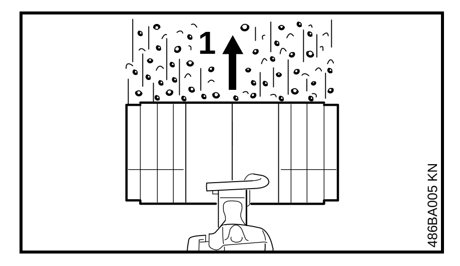
- Fije el manillar en la posición de trabajo normal.
- Arranque del motor
- Empuje el cepillo barredor uniformemente caminando a un paso normal.



- Siempre agarre y guíe el accesorio a un ángulo bajo.


ADVERTENCIA

Cuanto mayor el ángulo ilustrado más arriba, tanto más difícil para el operador controlar el accesorio.

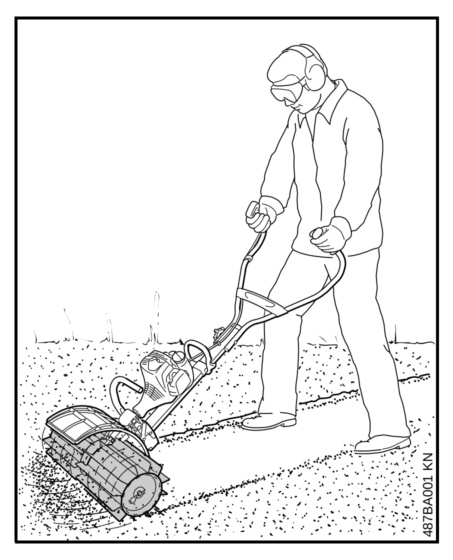


- Guíe el cepillo barredor a ángulos perpendiculares al sentido de avance (1). El material se empuja hacia adelante, en frente del operador.

ADVERTENCIA

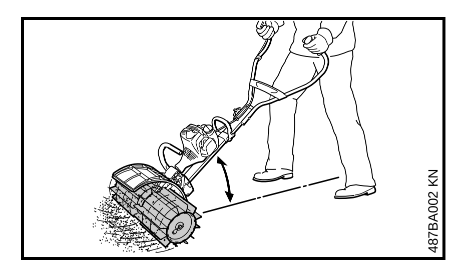
El cepillo barredor reacciona hacia atrás, hacia el operador.

Barredora PowerSweep



Utilice el accesorio PowerSweep KWMM para limpiar superficies y veredas, para el movimiento de material mojado, tal como hojas o tierra a un punto central, para quitar nieve y para quitar los charcos de agua de las superficies sólidas.

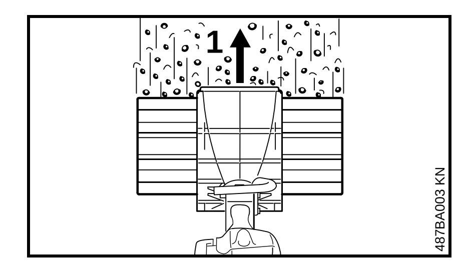
- Fije el manillar en la posición de trabajo normal.
- Arranque del motor
- Empuje la barredora PowerSweep uniformemente caminando a un paso normal.



- Siempre agarre y guíe el accesorio a un ángulo bajo.


ADVERTENCIA

Cuanto mayor el ángulo ilustrado más arriba, tanto más difícil para el operador controlar el accesorio.

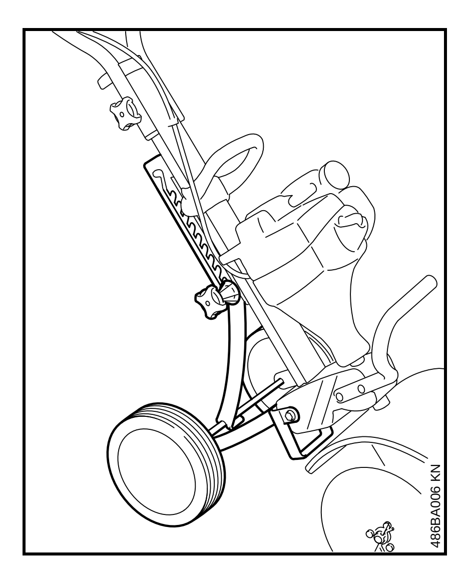


- Guíe la barredora PowerSweep a ángulos perpendiculares al sentido de avance (1). El material se empuja hacia adelante, en frente del operador.


ADVERTENCIA

El cepillo barredor reacciona hacia atrás, hacia el operador.

Juego de ruedas (accesorio especial)



El juego de ruedas simplifica el manejo del accesorio de barrido – consulte las notas sobre "Ruedas" en el manual de instrucciones del motor MultiEngine.

Limpieza del accesorio barredor

Elimine la suciedad y mugre acumuladas entre los accesorios barredores, alrededor del mecanismo o entre los accesorios barredores y el deflector.

- Apague el motor.
- Extraiga los pasadores de enganche del eje.
- Retire los accesorios barredores del eje y límpielos.
- Quite la suciedad y mugre de la máquina.

Consulte la sección "Montaje de la herramienta MultiTool" para las instrucciones de montaje.

Motores MultiEngine aprobados

Utilice únicamente los motores KombiEngine provistos por STIHL o expresamente aprobados por STIHL para uso con la MultiTool.

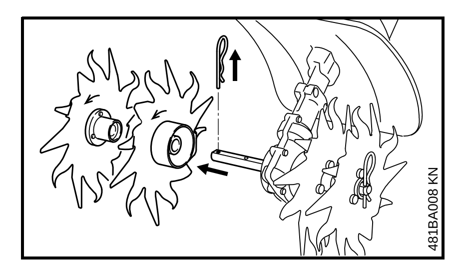
Esta herramienta MultiTool puede usarse únicamente con el motor STIHL MM 55 MultiEngine.

Montaje de la MultiTool

Retiro de los accesorios MultiTool instalados

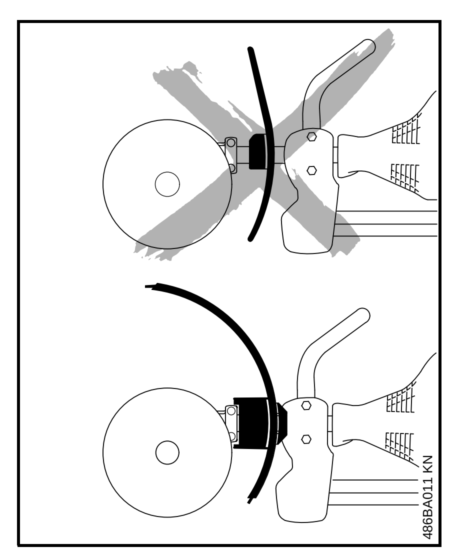
 ADVERTENCIA

Use guantes para reducir el riesgo de lesiones causadas por el contacto con las MultiTool afiladas y/o la superficie caliente de la caja de engranajes.



- Saque los pasadores de enganche y quite las MultiTool (si las tiene) del eje – consulte "Montaje de la MultiTool" en el manual de instrucciones de la otra MultiTool.
- De ser necesario, limpie la caja de engranajes.

Revisión del deflector

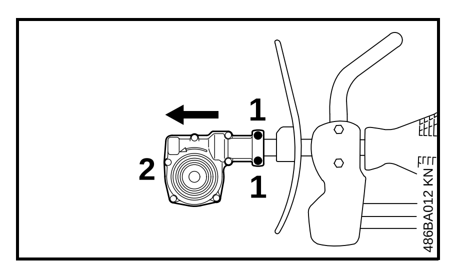


ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por los objetos lanzados, utilice el cepillo KBMM solamente con el deflector ilustrado, junto con las extensiones de deflector correctamente instaladas.

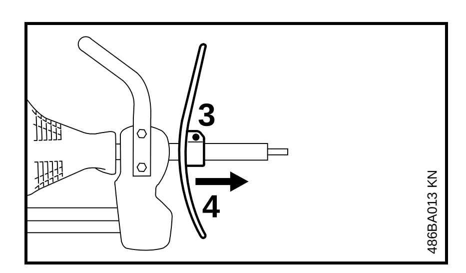
Cambio del deflector

Retiro de la caja de engranajes



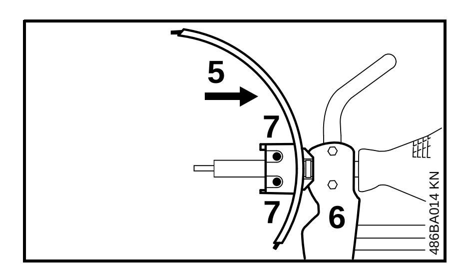
- Suelte los tornillos de fijación (1) y tire de la caja de engranajes (2) para quitarla del tubo de mando.

Retiro del deflector



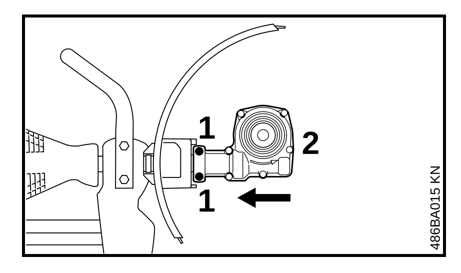
- Suelte el tornillo (3) y tire del deflector (4) para quitarlo del tubo de mando.

Instalación de un deflector nuevo



- Alinee el deflector (5) sobre la brida (6) y empújela sobre el tubo de mando hasta que tope.
- Apriete los tornillos de fijación (7) firmemente.

Montaje de la caja de engranajes

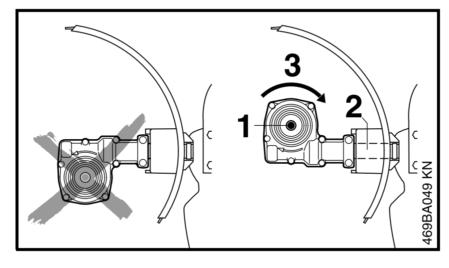


- Empuje la caja de engranajes (2) sobre el tubo de mando, moviéndola en uno y otro sentido, hasta que tope.
- Alinee la caja de engranajes.
- Pase a "Revisión de posición de la caja de engranajes".

Revisión de la posición de la caja de engranajes

 ADVERTENCIA

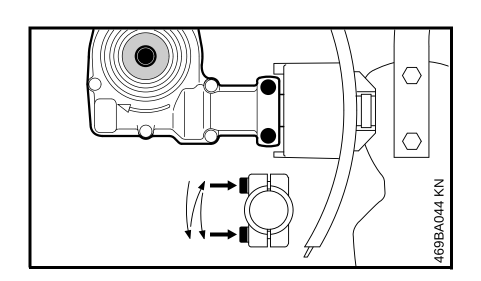
Para reducir el riesgo de lesiones causadas por el giro de la MultiTool en el sentido incorrecto, revise la posición de la caja de engranajes y ajústela según se requiera.



El eje (1) debe quedar encima del tubo (2).

Sentido de giro (3) de la MultiTool.

Ajuste de la posición de la caja de engranajes



- Afloje los tornillos de fijación en la caja de engranajes.
- Gire la caja de engranajes en 180°.
- Alinee la caja de engranajes en la posición correcta.
- Apriete los dos tornillos de fijación en la caja de engranajes en la siguiente secuencia:

– Apriete el primer tornillo moderadamente.

– Apriete el segundo tornillo moderadamente.

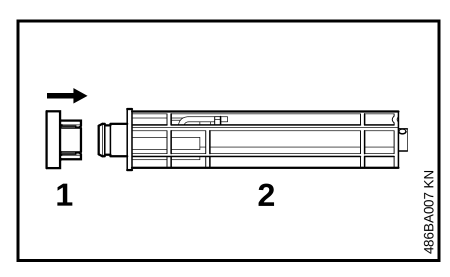
– Apriete el primer tornillo firmemente.

– Apriete el segundo tornillo firmemente.

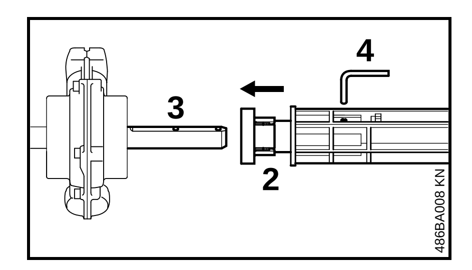
INDICACIÓN

No debe ser posible girar la caja de engranajes en el tubo de mando.

Montaje de la MultiTool

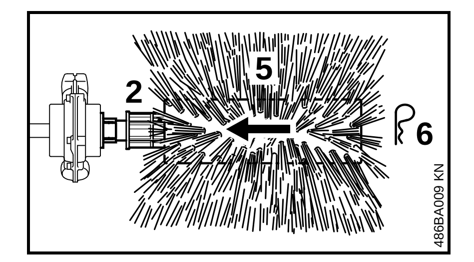


- Empuje el protector contra pasto (1) sobre el eje (2) hasta el tope.



- Empuje el eje (2) hasta el tope en el tubo del mando (3).
- Inserte y engrane el pasador (4) en el eje y en el tubo de mando.

Instalación de cepillos barredores

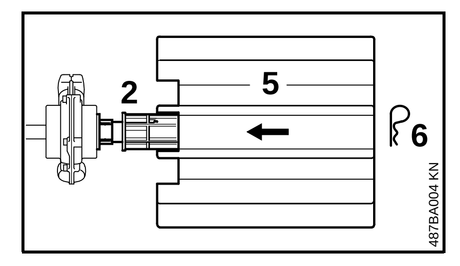


- Empuje el cepillo barredor (5) en el eje (2).
- Inserte el pasador de enganche (6) en el agujero del extremo del eje y dóblelo hasta que esté plano.
- Utilice el mismo procedimiento para colocar el otro cepillo barredor.


ADVERTENCIA

Siempre instale ambos cepillos barredores.

Instalación de la barredora PowerSweep



- Coloque el tambor de la barredora (5) en el eje (2) de la manera ilustrada.
- Inserte el pasador de enganche (6) en el agujero del extremo del eje y dóblelo hasta que esté plano.
- Utilice el mismo procedimiento para colocar el otro tambor barredor.

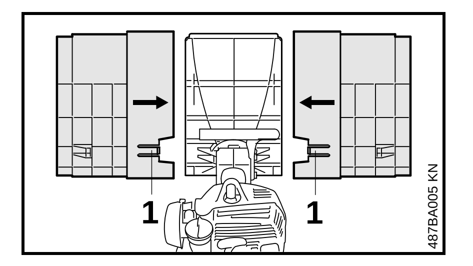

ADVERTENCIA

Siempre instale ambos tambores barredores.

Extensiones del deflector

Las extensiones del deflector son equipo estándar con el cepillo barredor y se ofrecen como accesorios especiales para la barredora PowerSweep.

Las extensiones de deflector sólo pueden instalarse en el deflector grande - vea "Piezas principales".



Las extensiones de deflector izquierda y derecha son diferentes.

Montaje de extensiones del deflector

- Deslice la extensión derecha sobre el deflector, empújela completamente en posición en sus partes superior e inferior y enganche la pestaña (1).
- Deslice la extensión izquierda sobre el deflector, empújela completamente en posición en sus partes superior e inferior y enganche la pestaña (1).

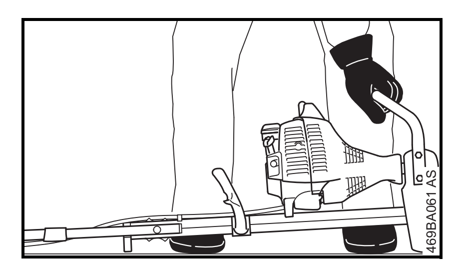
Retiro de extensiones del deflector

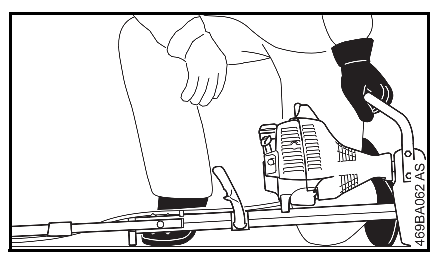
- Utilice la llave combinada para soltar las pestañas (1) y luego tire de las extensiones para quitarlas.

Arranque / parada del motor

Arranque del motor

Siempre siga el procedimiento de arranque descrito en el manual de instrucciones del motor MultiEngine.





- Fije el manillar en la posición de trabajo normal.
- Retraiga las ruedas, si las tiene – consulte el capítulo "Ruedas" en el manual de instrucciones de MultiEngine.
- Retraiga la espuela, si la tiene
- Verifique que la MultiTool no esté tocando el suelo ni ningún otro obstáculo. La máquina deberá quedar apoyada en la brida del motor y en el soporte de su bastidor.
- Asegúrese de tener los pies bien apoyados y de estar bien equilibrado – tal como se ilustra.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones debido al contacto con el accesorio giratorio, siempre párese a un lado de la herramienta motorizada, nunca delante del accesorio de corte.

- Con la mano izquierda colocada en el mango tórico, presiones la máquina **firmemente** contra el suelo – no toque el gatillo de aceleración ni la palanca de bloqueo.

INDICACIÓN

No se pare ni se arrodille sobre el manillar o el bastidor.

⚠ ADVERTENCIA

El accesorio puede empezar a girar tan pronto arranque el motor. Por esta razón, accione momentáneamente el gatillo de aceleración – el motor reduce su aceleración al régimen de marcha en vacío.

Ahora siga el procedimiento de arranque descrito en el manual de instrucciones del motor MultiEngine.

Parada del motor

- Consulte el manual de instrucciones del motor MultiEngine.

Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de 3 meses o más

- Retire, limpie y revise los accesorios de barrido y extensiones del deflector (en su caso).
- Guarde la máquina en un lugar seco y elevado, o bajo llave – fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

Información para mantenimiento

Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si el tiempo de trabajo por jornada es más largo que lo normal, o si las condiciones son extremas (zonas polvorientas, etc.), acorte los intervalos indicados de modo correspondiente.

Todos los tornillos y tuercas accesibles

- Vuelva a apretarlos de ser necesario.

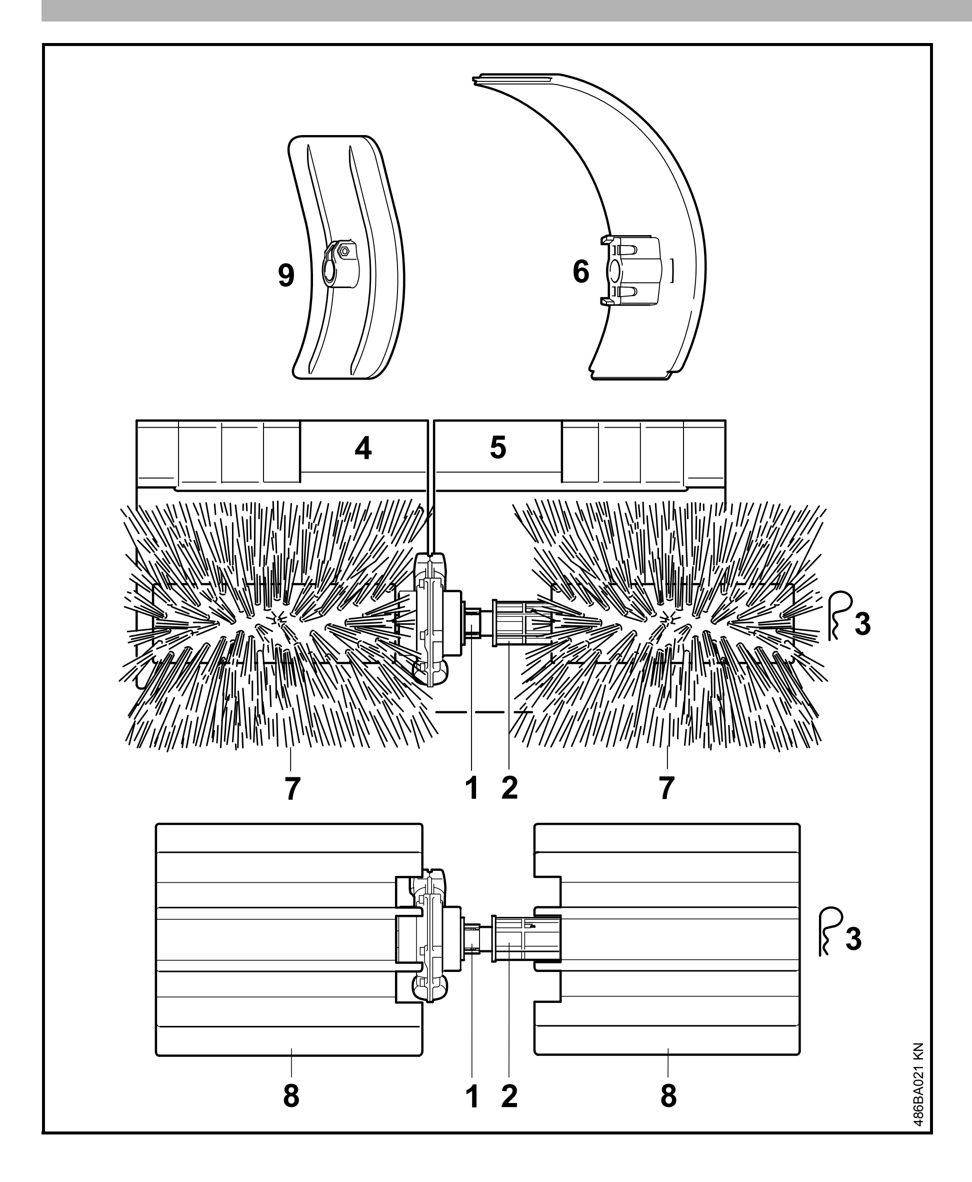
Accesorios de barrido y deflectores

- Inspeccione, revise el apriete antes de comenzar el trabajo y después de cada parada para cargar combustible.
- Sustituya si está dañado.

Etiquetas de seguridad

- Cambie las etiquetas de seguridad ilegibles

Componentes importantes



Cepillo barredor, PowerSweep™

1 Protector contra pasto
2 Eje
3 Pasador de enganche
4 Extensión de deflector izquierda [1)]
5 Extensión de deflector derecha [1)]
6 Deflector [1)]

Cepillo barredor

7 Cepillo barredor

PowerSweep™

8 Tambor barredor
9 Deflector

[1)] Equipo estándar con el cepillo barredor, opcional para PowerSweep™

Definiciones

1 **Protector contra pasto**
Protege al eje y la caja de engranajes contra el polvo y la tierra.

2 **Eje**
Conecta el accesorio barredor al eje de salida.

3 **Pasador de enganche**
Fije los accesorios y facilita el retiro y la instalación de los mismos.

4 **Extensión de deflector izquierda**
Ayudan a dirigir el material quitado y la basura lejos de la máquina y el operador.

5 **Extensión de deflector derecha**
Ayudan a dirigir el material quitado y la basura lejos de la máquina y el operador.

6 **Deflector**
Deflector grande que permite el montaje de extensiones.

7 **Cepillo barredor**
Herramienta para barrido y limpieza.

8 **Tambor barredor**
Herramienta para barrido y limpieza.

9 **Deflector**
Deflector pequeño para usarse con herramientas metálicas o con la barredora PowerSweep^{TM}.

Especificaciones

Accesorio

KBMM

Dos rodillos barredores

Diámetro:	250 mm (9,8 pulg)
Ancho de trabajo:	600 mm (23,6 pulg)

KWMM

Dos tambores barredores

Diámetro:	270 mm (10,6 pulg)
Ancho de trabajo:	600 mm (23,6 pulg)

Peso

MultiTool completa con eje y protector contra pasto

KB-MM con extensiones de deflector:	4,2 kg (9,3 lb)
KW-MM:	3,9 kg (8,6 lb)

Información de reparación

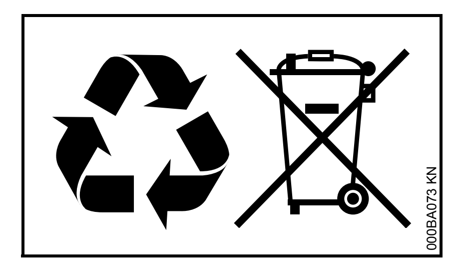
Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación.

Los reclamos de garantía presentados después de realizadas las reparaciones serán aceptados únicamente si las mismas fueron ejecutadas por un concesionario de servicio autorizado STIHL utilizando piezas de repuesto originales de STIHL.

Los repuestos originales STIHL se identifican por medio del número de pieza STIHL, el logotipo STIHL® y el símbolo de piezas STIHL GI®. El símbolo aparece solo en algunas piezas pequeñas.

Desecho

Respete todas las leyes y los reglamentos sobre eliminación de desechos que correspondan a su país.



No se debe botar los aparatos STIHL en el basurero. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un vertedero autorizado para reciclarlos y contribuir al cuidado del medio ambiente.

Comuníquese con un concesionario de servicio de STIHL para obtener la información más actualizada sobre la eliminación de desechos.

Marcas comerciales

Marcas registradas de STIHL

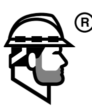
STIHL®

STIHL®

La combinación de colores anaranjado-gris (Números de registro EE.UU. 2,821,860; 3,010,057, 3,010,058, 3,400,477; y 3,400,476)









AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común





4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

Stihl Outfitters ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

Esta lista de marcas comerciales está sujeta a cambios.

Queda terminantemente prohibido todo uso de estas marcas comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen.

0458-486-8621

englisch / spanisch USA



www.stihl.com

